

# UE MAT2094L Analyse 4

## Présentation de l'UE

Petru MIRONESCU

21 janvier 2026

## Organisation de l'UE

- UE de 6 crédits, 2<sup>nd</sup> semestre L2 Mathématiques
- Un amphi, 5 groupes de TD
- 24 heures CM, 36 heures TD
- Un partiel de 90 minutes le mercredi 11 mars (40 % de la note)
- Un examen terminal de 120 minutes (60 % de la note)



Page de l'UE Analyse 4

[https://licence-math.univ-lyon1.fr/doku.php?id=p26:s4\\_analyse4:page](https://licence-math.univ-lyon1.fr/doku.php?id=p26:s4_analyse4:page)

## Équipe pédagogique

- TD A : Johannes KELENDONK [kellendonk@math.univ-lyon1.fr](mailto:kellendonk@math.univ-lyon1.fr)
- TD B : Tuna ALTINEL [altinel@math.univ-lyon1.fr](mailto:altinel@math.univ-lyon1.fr)
- TD C : Todor TSANKOV [tsankov@math.univ-lyon1.fr](mailto:tsankov@math.univ-lyon1.fr)
- TD D : Jana REKER [jana.reker@ens-lyon.fr](mailto:jana.reker@ens-lyon.fr)
- TD E : Guillaume CLERC [gclerc@math.univ-lyon1.fr](mailto:gclerc@math.univ-lyon1.fr)
- Cours : Petru MIRONESCU [mironescu@math.univ-lyon1.fr](mailto:mironescu@math.univ-lyon1.fr)

Consultez votre messagerie !

## Analyse 4 vs l'analyse d'avant et d'après

- Analyse de lycée : dérivées (calcul différentiel), intégrales (calcul intégral), suites
- Analyse 1, 2, 3 : approfondissement de l'analyse de lycée + continuité (qui fait intervenir la valeur absolue) + séries + intégrales généralisées
- Analyse 4 : continuité + calcul différentiel pour des fonctions de plusieurs variables  $f(x)$ ,  $x \in \mathbb{R}^n$
- Points de départ : par quoi remplacer la valeur absolue ? Comment vérifier qu'une suite converge ?
- Le programme couvre des notions et résultats obtenus entre le milieu du 18<sup>e</sup> et le début du 20<sup>e</sup> siècle
- À venir en L3, M1, M2 : remplacer  $\mathbb{R}^n$  par des espaces plus généraux ; étudier de nouvelles propriétés des fonctions (autres que la continuité, dérivabilité) ; résoudre des équations dont les inconnues ne sont plus des nombres, mais des fonctions...